

# Prevalence of and risk factors for cerebral microbleeds in a general Japanese elderly community

由比, 智裕

<https://hdl.handle.net/2324/4110439>

---

出版情報 : Kyushu University, 2020, 博士 (医学), 課程博士

バージョン :

権利関係 : Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (2)

(別紙様式2)

氏名	由比 智裕
論文名	Prevalence of and risk factors for cerebral microbleeds in a general Japanese elderly community
論文調査委員	主査 九州大学 教授 鴨打 正浩 副査 九州大学 教授 馬場園 明 副査 九州大学 教授 池田 典昭

### 論文審査の結果の要旨

背景：日本人地域高齢住民を対象とした横断研究を用いて、微小脳出血（CMBs）の有病率とその危険因子を調査した。

方法：2012年に65歳以上の地域住民1281人を対象とし、1.5テスラの頭部MRI検査と包括的な健診を実施した。CMBsは、T2\*強調画像における直径10 mm未満の円形の高信号域と定義し、深部/テント下型CMBsと脳葉型CMBsに分類した。集団全体と性・年齢階級別のCMBs有病率を算出し、古典的な心血管病の危険因子およびアポリポ蛋白E（APOE）多型とCMBsの有無との関連をロジスティック回帰分析を用いて評価した。

結果：全CMBs、深部/テント下型CMBs、脳葉型CMBsの粗有病率は、それぞれ18.7%（240名）、13.5%（173名）、9.6%（123名）であった。全CMBsの有病率は男性23.0%、女性15.5%で、男女ともに加齢に伴いCMBsの有病率は上昇した（いずれも傾向性P値<0.01）。高血圧は、深部/テント下型と脳葉型CMBsの存在と有意に関連していた。血清総コレステロール低値は深部/テント下型CMBsの有意な危険因子だったが、脳葉型CMBsとは関連がなかった。一方で、APOE ε4キャリアはノンキャリアと比較して、脳葉型CMBsを有する確率が有意に高かった。

結論：本研究の結果から、日本人高齢者のおよそ5人に1人がCMBsを有すると考えられる。CMBsの危険因子が深部/テント下型と脳葉型とで異なることから、これらの病変の病理学的背景に違いがあることが示唆される。

以上の結果は、この方面に新たな知見を加えた意義あるものと考えられる。本論文についての試験は、まず論文の研究目的、方法、研究結果などについて説明を求め、各調査委員より専門的な観点から論文内容およびこれに関連した事項について種々の質問を行ったが、いずれについても適切な回答を得た。なお、本論文は共著者多数であるが、予備調査の結果、申請者が主導的役割を果たしていることを確認した。よって、調査委員合議の結果、試験は合格とした。